**Nazwa przedmiotu:**

Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Jarosław Chudzicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

.

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

5

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wymagane przedmioty poprzedzające:
Rysunek techniczny i geometria wykreślna, Mechanika płynów,
Budownictwo i konstrukcje inżynierskie

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z podstawami działania, projektowania, wykonawstwa i eksploatacji wewnętrznych instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych w budynkach

**Treści kształcenia:**

Program wykładu
Bloki tematyczne (treści):
Działanie instalacji wodociągowych
Projektowanie instalacji wodociągowych
Wykonanie instalacji wodociągowych
Eksploatacja instalacji wodociągowych
Działanie instalacji kanalizacyjnych
Projektowanie instalacji kanalizacyjnych
Wykonanie instalacji kanalizacyjnych
Eksploatacja instalacji kanalizacyjnych

Program ćwiczeń projektowych
Bloki tematyczne (treści):
Projekt instalacji wodociągowych w średnio wysokim budynku mieszkalnym
Projekt instalacji kanalizacyjnych w średnio wysokim budynku mieszkalnym

**Metody oceny:**

Warunki zaliczenia wykładu:
Egzamin
Warunki zaliczenia ćwiczeń projektowych:
Zaliczenie projektu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych dla przykładowego budynku mieszkalnego

**Egzamin:**

**Literatura:**

Chudzicki J., Sosnowski S. Instalacje wodociągowe – projektowanie, wykonanie, eksploatacja. Wyd. Seidel-Przywecki, Warszawa 2005.
Chudzicki J., Sosnowski S. Instalacje kanalizacyjne - projektowanie, wykonanie, eksploatacja. Wyd. Seidel-Przywecki, Warszawa 2004.
Chudzicki J. Sosnowski J. Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne. Materiały pomocnicze do ćwiczeń. Wyd. Oficyna PW, Warszawa 2001.

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe